

Rendimiento de caldera gasóleo:

Como saber el rendimiento de la caldera de gasóleo:

Ponemos un contador de gasóleo para saber los litros o m³ consumidos.
Sabiendo el PCI (kWh/m³) del gasóleo y la cantidad consumida sabremos la energía teórica.

Con el contador de energía sabremos la energía real que nos llega a la instalación.

Ahora dividimos la energía real que leemos en el contador de energía entre la energía teórica obtenida de multiplicar los m³ de gasóleo consumidos por su PCI (kWh/m³)

Y el resultado lo multiplicamos por 100 para pasarlo a %

$$\frac{\text{lectura contador energía}}{\text{m}^3 * \text{PCI kWh/m}^3} * 100$$

Otros datos:

El PCS del gas natural puede ser alrededor de un 10% mayor que su PCI
Debido a la cantidad de agua que hay en sus productos de la combustión.

En la combustión del gasóleo se genera la mitad de agua que con el gas natural
Por eso la diferencia con su PCS solo es de un 5,6%

El analizador de productos de la combustión también da lectura del rendimiento
En base a sus datos.

Las unidades se despejan y queda un numero adimensional porque es un %